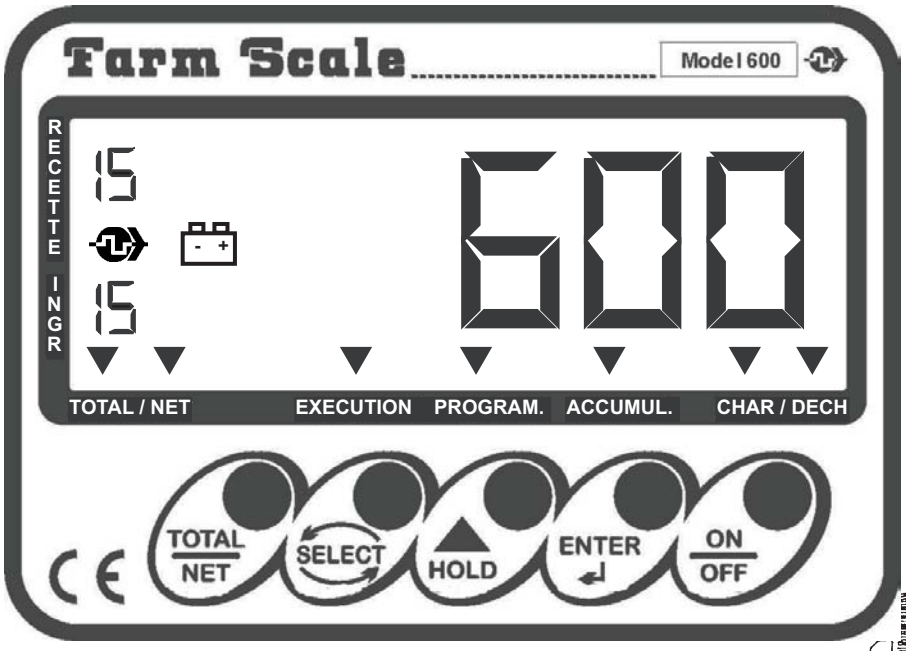
PERIN

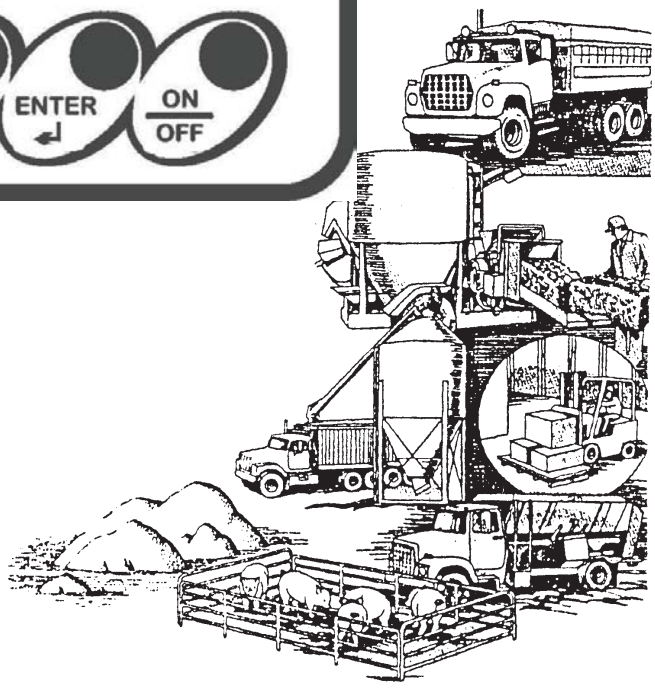
WEIGHMASTER

Viale A. Moro, 7
26845 CODOGNO (LO) — ITALY
Tel. + 39 - 0377 - 43.70.33 Fax 43.70.46
www.farmscale.com
e-mail: info@farmscale.com

Farm Scale

mod. 600





MANUEL de l'OPÉRATEUR

français

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

CE

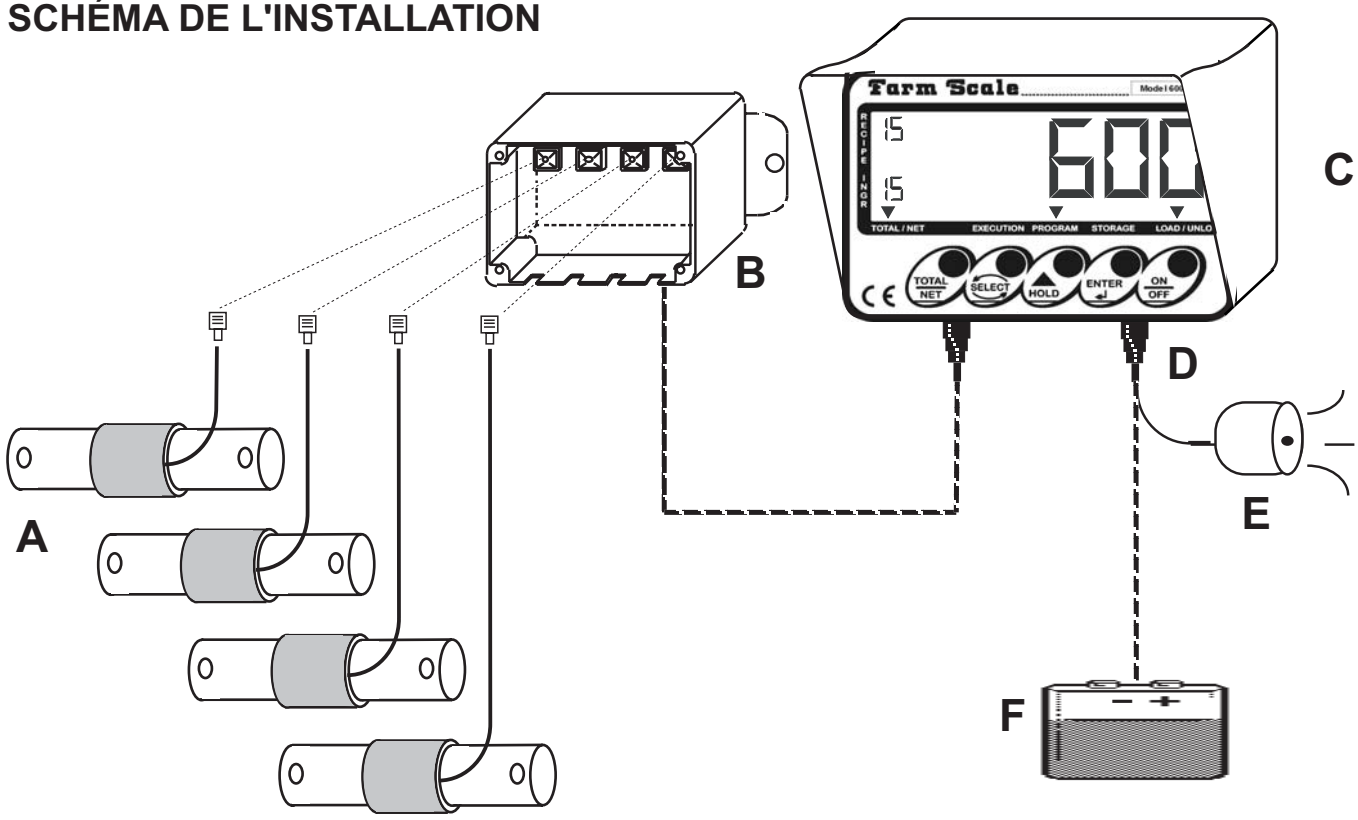
PERIN WEIGHMASTER S.r.l. déclare que l'appareillage FarmScale mod. 600 est conforme aux normes spécifiées par la directive EMC 89 / 336 - 93 / 68 .

Codogno, 02/11/2004

Le responsable technique

Fabio Perin

SCHÉMA DE L'INSTALLATION



A) Capteurs de poids

B) Boîte de jonction capteurs et câble de connexion

C) Indicateur de poids

D) Câble d'alimentation

E) Alarme acoustique pour chargement/ déchargement

F) Batterie 12 V

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

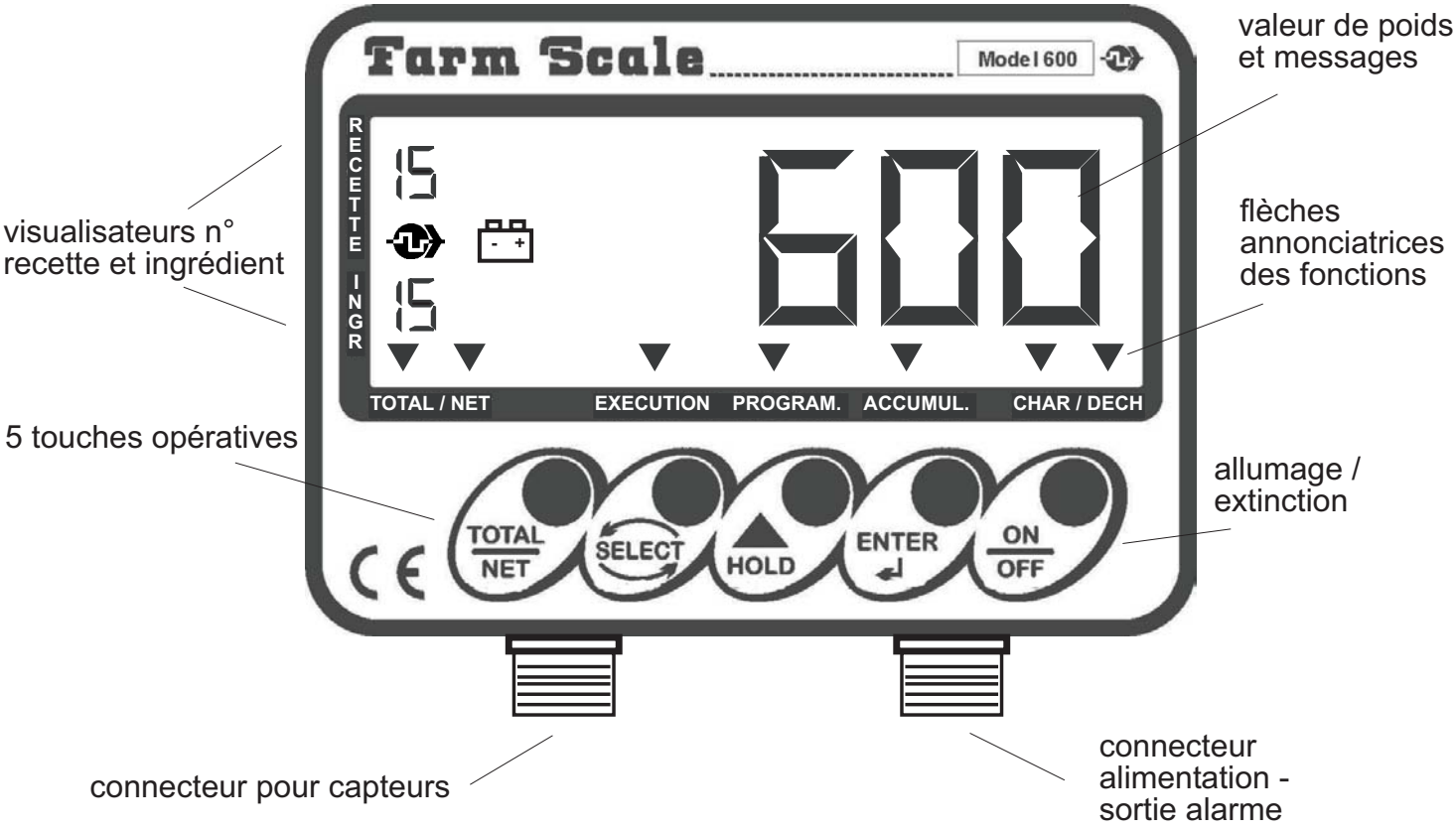
- CIRCUIT À MICROPROCESSEUR
- TENSION D'ALIMENTATION 12/24 V 0,3 A
- TEMPÉRATURE D'EXERCICE -10°/ +40°C
- CONNECTEURS DE TYPE MILITAIRE POUR ALIMENTATION ET CAPTEURS
- TYPE DE VISUALISATION LCD rétroilluminé
- CHIFFRES POUR LA VALEUR DE POIDS 5 DIGIT h 38mm
  ET POUR LE NUMÉRO RATION ET INGRÉDIENT 4 DIGIT h 14mm
- FLÈCHES ANNONCIATRICES POUR: TOTAL/NET, EXÉCUTION, PROGRAMMATION, ACCUMULATION, CHAR/DÉCHARGEMENT
- DIVISIONS PROGRAMMABLES 1 - 2 - 5 - 10 - 20
- RÉSOLUTION MAXIMUM 24 BITS
- MÉMOIRE POUR PROGRAMMES 15 RECETTES
  CHACUNE DE 15 INGRÉDIENTS
- PROGRAMMATION PAR NOMBRE D'ANIMAUX OU EN VALEURS TOTALES
- CALCUL AUTOMATIQUE PROPORTIONNEL POUR CHAQUE INGRÉDIENT SELON LE NOMBRE D'ANIMAUX PROGRAMMÉ
- INGRÉDIENTS UTILISABLES POUR LE CHARGEMENT ET POUR LE DÉCHARGEMENT
- PRÉ-ALARME AU 85%, ALARME CONTINU POUR 5 sec. A FIN CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT
- MESSAGE "Err Out" POUR COURT-CIRCUIT À LA SORTIE ALARME
- SYMBOLE [-+] POUR BAS NIVEAU DE BATTERIE
- FONCTIONS HOLD ET RÉTABLISSEMENT POIDS
- MISE À ZÉRO ET CALIBRAGE AVEC TOUCHES
- BOITIER ÉTANCHE SCÉLLÉE EN ABS

SOMMAIRE

page

Description de l'appareillage....4
Emploi comme simple indicateur de poids....5
Mise à zéro (tare)....5
Pesées partielles....5
Sélection des fonctions....5
Programmation rations....5
Programmation chargement en valeurs totales....5
Chargement ration N° 1 (valeurs totales)....7
Programmation par nombre d'animaux....8
Chargement ration N° 2 (nombre d'animaux)....9
Programmation groupes de déchargement....10
Déchargement ration N° 3 (groupes)....11
Fonctions additionnelles en exécution ration....12
Fonction HOLD (bloc du poids)....12
Fonction rétablissement du poids programmé....12
Sélection passage automatique/manuel....12
Fonction d'accumulation des quantités....12
Messages à l'écran....13
Maintenance....13
Test batterie....13
Anomalies et remèdes....14
Schéma de l'installation....15
Caractéristiques techniques....15

DESCRIPTION DE L'APPAREILLAGE



	EN LECTURE DIRECTE	EN PROGRAMMATION	EN EXÉCUTION RATION
TOTAL / NET	Passe de total à net et vice versa (mémorise le poids, rappelle le total contenu). Maintenu pressé, met à zéro le contenu (tare)	Met à zéro les valeurs erronées; maintenu pressé retourne en lecture directe de poids	Rétablit la valeur de poids d'un ingrédient programmé; maintenu pressé retourne en lecture directe de poids
SELECT	Sélectionne les fonctions: rappel rations, programme et accumulations	Mémorise le chiffre et passe au suivant	Établit le passage au composant suivant manuel ou automatique
HOLD	Bloque la valeur de poids	Augmente la valeur du chiffre	Bloque la valeur de poids
ENTER	Maintenu pressé permet d'effectuer le test batterie avec alarme intermittente	Mémorise la valeur d'un ingrédient et visualise l'ingrédient suivant	Montre les ingrédients de la ration

EMPLOI COMME SIMPLE INDICATEUR DE POIDS

Allumer l'indicateur avec ON/OFF et attendre quelques secondes. Après le message HELLO, l'indicateur montre le modèle et la version et se met en lecture directe de poids. Charger et on pourra lire la valeur correspondante au poids chargé.
NB: au début, jusqu'au moment où les structures mécaniques du système ne se stabilisent pas, le réglage de la mise à zéro pourrait être nécessaire.

MISE À ZÉRO (TARE)

Allumer l'appareillage, après quelques instants sur l'écran on verra une valeur de poids. Maintenir appuyé sur TOTAL/NET jusqu'à ce que le message tArE apparaît. La bascule se met automatiquement à zéro.

PESÉES PARTIELLES

Pour charger facilement des ingrédients différents, sans utiliser l'alarme, appuyer sur TOTAL/NET et l'indicateur affichera "0" avec la flèche sur NET. Charger l'ingrédient, appuyer encore sur TOTAL/NET et la flèche se déplacera sur TOTAL pour visualiser le total chargé.
Suivre cette procédure pour toutes les pesées partielles (chargement et déchargement).

SÉLECTION DES FONCTIONS

Pour passer d'une fonction à une autre il suffit d'appuyer sur SELECT .
La flèche fixe se déplacera chaque fois en indicant la fonction sélectionnée:
TOTAL / NET / EXECUTION / PROGRAMMATION / ACCUMULATION.

PROGRAMMATION RATIONS

Le FarmScale Mod. 600 possède une mémoire où on peut enregistrer des programmes avec 15 recettes de 15 ingrédients chacune qui peuvent être utilisés pour le chargement ou le déchargement.
À l'exécution de la ration, la bascule reconnaît de façon automatique si on est en train d'effectuer un chargement ou un déchargement (indicateurs CHAR/DECH); par conséquent il y aura l'alarme en cas d'un chargement comme en cas d'un déchargement. Il est donc possible d'utiliser la programmation des recettes pour gérer plusieurs groupes de déchargement aussi.

Il y a deux différentes possibilités de programmation:
- en valeurs totales (les ingrédients sont mémorisés en kilogrammes totaux)
- proportionnelle au nombre d'animaux (les ingrédients sont mémorisés par animal)

Pour écrire, rappeler, vérifier et exécuter votre programme, il faut utiliser les touches de l'indicateur. Il est conseillable de préparer une liste des valeurs afin de programmer sans erreurs.

PROGRAMMATION CHARGEMENT EN VALEURS TOTALES

Les ingrédients sont introduits en kilogrammes totaux. Quand la ration a été introduite, avant de chaque exécution, il est possible de changer encore le total avec adaptation automatique de chaque ingrédient.
Exemple - on veut programmer la recette n°1 composée par ces ingrédients: N. 1 de 110 kg, N. 2 de 225 kg, N. 3 de 1120 kg et N. 4 de 120 kg. Procédure: allumer l'appareillage et attendre quelques secondes.

APPUYER		DISPLAY
SELECT	appuyer 2 fois; la flèche se placera sur PROGRAM et apparaîtra le n° de recette 1 et la lettre "t" à indiquer le total	1 t 0
ENTER	confirme qu'on veut programmer la recette n°1. Le nombre d'animaux sera visualisé et le premier chiffre à droite clignotera	1 c 0000
ENTER	confirme le nombre animaux à zéro (la programmation est en valeurs totales) et visualise l'ingrédient n° 1	1 1 0000
SELECT	mémorise le premier chiffre (unité) et se déplace sur le second	1 1 0000
HOLD	augmente le second chiffre (dizaines)	1 1 0010
SELECT	mémorise le second chiffre	1 1 0010
HOLD	augmente le troisième chiffre (centaines)	1 1 0110
ENTER	mémorise la valeur de l'ingrédient n° 1 et visualise la valeur de l'ingrédient n° 2	1 2 0000
HOLD	augmente la valeur du premier chiffre (unité)	1 2 0005
SELECT	mémorise le premier chiffre	1 2 0005
HOLD	augmente la valeur du second chiffre (dizaines)	1 2 0025
SELECT	mémorise le second chiffre	1 2 0025
HOLD	augmente la valeur du troisième chiffre (centaines)	1 2 0225
ENTER	mémorise la valeur de l'ingrédient n° 2 et visualise la valeur de l'ingrédient n° 3	1 3 0000
SELECT	mémorise le premier chiffre (unité)	1 3 0000
HOLD	augmente la valeur du second chiffre (dizaines)	1 3 0020
SELECT	mémorise le second chiffre	1 3 0020
HOLD	augmente la valeur du troisième chiffre (centaines)	1 3 0120
SELECT	mémorise le troisième chiffre	1 3 0120

HOLD	augmente la valeur du quatrième chiffre (milliers)	1 3 1120
ENTER	mémorise la valeur de l'ingrédient n° 3 et visualise la valeur de l'ingrédient n° 4	1 4 0000
SELECT	mémorise le premier chiffre (unité)	1 4 0000
HOLD	augmente la valeur du second chiffre (dizaines)	1 4 0020
SELECT	mémorise le second chiffre	1 4 0020
HOLD	augmente la valeur du troisième chiffre (centaines)	1 4 0120
ENTER	appuyer plusieurs fois pour passer en revue les autres ingrédients, jusqu'au 15ème, et visualiser le total recette	1 t 1575

Pour sortir de la fonction PROGRAMMATION, il suffit d'appuyer sur TOTAL NET .

CHARGEMENT Ration n° 1 (valeurs totales)

On veut charger la ration n°1 dont le total correspond à 1575 Kg

APPUYER		DISPLAY
SELECT	visualise la fonction de chargement (la flèche est sur EXECUTION)	1 t 1575
ENTER	confirme la fonction de chargement et visualise le total de la ration °1. Le chiffre à droite clignote pour indiquer qu'on peut changer le total ration avec adaptation de chaque ingrédient	1 t 1575
ENTER	confirme l'exécution de la ration n°1 et visualise l'ingrédient n° 1 prêt à être chargé. Les indicateurs clignotent en même temps sur EXECUTION et sur CHAR	1 1 110

Charger; on remarque que la valeur diminue au fur et à mesure qu'on charge.

Lorsqu'on atteint 85% de la charge programmée, on entend un signal sonore intermittent: charger lentement. Lorsqu'on atteint 100%, on aura un signal continu: arrêter immédiatement l'opération de chargement.

Après 5 secondes le signal continu s'arrête et sur l'indicateur apparaît la valeur de l'ingrédient n° 2 prêt à être chargé. Continuer ...
Quand tous les ingrédients ont été chargés, l'indicateur visualise le total chargé.

PROGRAMMATION PAR NOMBRE D'ANIMAUX

Exemple - on veut programmer la recette n° 2 pour 123 animaux avec l'ingrédient n° 1 de 1,10 kg, n° 2 de 2,25 kg, n° 3 de 9,20 kg et n° 4 de 0,72 kg.
Le point (.) indique que les valeurs sont par animal.

Procédure: appareillage allumé

APPUYER		DISPLAY
SELECT	appuyer 2 fois pour la fonction programmation; la flèche se place sur PROGRAM. Le total de la recette n° 1 sera visualisé	1 t 0
HOLD	augmente le numéro de la recette	2 t 0
ENTER	confirme la recette n° 2; demande le nombre animaux (chiffre à droite clignotante)	2 c 0000
HOLD	augmente le premier chiffre (unité)	2 c 0003
SELECT	mémorise le premier chiffre et visualise le second chiffre	2 c 0003
HOLD	augmente le second chiffre (dizaines)	2 c 0023
SELECT	mémorise le second chiffre	2 c 0023
HOLD	augmente le troisième chiffre (centaines)	2 c 0123
ENTER	mémorise le nombre d'animaux et visualise la valeur de l'ingrédient n° 1	2 1 00.00
SELECT	mémorise le premier chiffre (dag)	2 1 00.00
HOLD	augmente la valeur du second chiffre (hg)	2 1 00.10
SELECT	mémorise le second chiffre	2 1 00.10
HOLD	augmente le troisième chiffre (kg)	2 1 01.10
ENTER	mémorise la valeur de l'ingrédient n° 1 et visualise la valeur de l'ingrédient n° 2	2 2 00.00
HOLD	augmente le premier chiffre (dag)	2 2 00.05
SELECT	mémorise le premier chiffre	2 2 00.05

HOLD	augmente le second chiffre (hg)	2 2 00.25
SELECT	mémorise le second chiffre	2 2 00.25
HOLD	augmente le troisième chiffre (kg)	2 2 02.25
ENTER	mémorise la valeur de l'ingrédient n° 2 et visualise la valeur de l'ingrédient n° 3	2 3 00.00
SELECT	mémorise le premier chiffre (dag)	2 3 00.00
HOLD	augmente le second chiffre (hg)	2 3 00.20
SELECT	mémorise le second chiffre	2 3 00.20
HOLD	augmente le troisième chiffre (kg)	2 3 09.20
ENTER	mémorise la valeur de l'ingrédient n° 3 et visualise la valeur de l'ingrédient n° 4	2 4 00.00
HOLD	augmente le premier chiffre (dag)	2 4 00.02
SELECT	mémorise le premier chiffre	2 4 00.02
HOLD	augmente le second chiffre (hg)	2 4 00.72
ENTER	appuyer plusieurs fois pour passer en revue les autres ingrédients, jusqu'au 15ème, et visualiser le total recette	2 t 13.27

Pour sortir de la fonction PROGRAMMATION, il suffit d'appuyer sur TOTAL NET .

CHARGEMENT Ration n° 2 (nombre d'animaux)

On veut charger la ration n° 2 pour 123 animaux

APPUYER		DISPLAY
SELECT	visualise la fonction chargement et la flèche se place sur EXECUTION, visualise la ration n°1 et le total correspondant	1 t 0
HOLD	recherche la ration n° 2; le nombre d'animaux avec le numéro de la recette sera affiché	2 c 123

ENTER	le nombre d'animaux sera affiché. Le chiffre à droite clignote pour indiquer que le nombre peut être changé, si nécessaire, avec adaptation des valeurs des ingrédients	2 c 0123
ENTER	confirme le nombre d'animaux et la valeur de l'ingrédient n° 1 prêt pour être chargé est affichée. Les indicateurs clignotent en même temps sur EXECUTION et sur CHAR.	2 1 135

Charger; on remarque que la valeur diminue au fur et à mesure qu'on charge.

Lorsqu'on atteint 85% de la charge programmée, on entend un signal sonore intermittent: charger lentement. Lorqu'on atteint 100%, on aura un signal continu: arrêter immédiatement l'opération de chargement.

Après 5 secondes le signal continu s'arrête et l'indicateur affiche la valeur de l'ingrédient n° 2 prêt pour être chargé. Continuer ...
Quand tous les ingrédients ont été chargés, l'indicateur affiche le total chargé.

PROGRAMMATION GROUPES DE DÉCHARGEMENT

On veut distribuer le mélange de 5000 Kg à 3 groupes de déchargement ainsi partagés: 1er groupe 1500 Kg - 2ème groupe 800 Kg - 3ème groupe 2700 Kg. Même si la ration de déchargement a déjà été introduite, il est possible de changer son total chaque fois. Par exemple si la quantité passe de 5000 à 5500 Kg (c'est-à-dire augmente du 10%), les valeurs sont recalculées en pourcentage. On passera de 1500 à 1650 Kg, de 800 à 880 Kg, de 2700 à 2970 Kg. L'indicateur tient en mémoire et repropose la valeur précédemment programmée (5000 Kg) et pas celle qui a été réellement chargée/déchargée (5500 Kg).

APPUYER		DISPLAY
SELECT	appuyer 2 fois; la flèche se place sur PROGRAM. et le n° de ration 1 (avec la lettre "t" pour indiquer le total) apparaît	1 t 0
HOLD	appuyer 2 fois; le n° de recette 3 et la lettre "t" (pour indiquer le total) seront affichés	3 t 0
ENTER	permet l'accès à la recette 3, visualise le nombre d'animaux	3 c 0000
ENTER	confirme le nombre d'animaux à zéro, visualise le 1er groupe (la programmation est en valeurs totales)	3 1 0000
SELECT	mémorise le premier chiffre (unité) et se déplace sur le second. Appuyer encore une fois pour mémoriser le second chiffre (dizaines)	3 1 0000
HOLD	augmente le troisième chiffre (centaines)	3 1 0500
SELECT	mémorise le troisième chiffre	3 1 0500
HOLD	augmente le quatrième chiffre (milliers)	3 1 1500

ENTER ↵	mémorise la valeur du groupe n° 1 et visualise la valeur du groupe n° 2	3 2 0000
SELECT	mémorise le premier chiffre (unité); appuyer encore une fois pour mémoriser le second chiffre (dizaines)	3 2 0000
▲ HOLD	augmente la valeur du troisième chiffre (centaines)	3 2 0800
ENTER ↵	mémorise la valeur du groupe n° 2 et visualise la valeur du groupe n° 3	3 3 0000
SELECT	mémorise le premier chiffre (unité); appuyer encore une fois pour mémoriser le second chiffre (dizaines)	3 3 0000
▲ HOLD	augmente la valeur du troisième chiffre (centaines)	3 3 0700
SELECT	mémorise le troisième chiffre	3 3 0700
▲ HOLD	augmente la valeur du quatrième chiffre (milliers)	3 4 2700
ENTER ↵	appuyer plusieurs fois pour passer en revue les autres valeurs, jusqu'au 15ème, et visualiser le total recette	3 t 5000

Pour sortir de la fonction PROGRAMMATION, il suffit d'appuyer sur TOTAL/NET .

DÉCHARGEMENT Ration n° 3 (groupes)

On veut décharger la ration n° 3 de 5000 Kg à 3 groupes

APPUYER		DISPLAY
SELECT	visualise la fonction de déchargement (l'indicateur se met sur EXECUTION). Appuyer 2 fois pour visualiser la recette n° 3	3 t 5000
ENTER ↵	confirme la fonction de déchargement et visualise le total de la ration n° 3. Le chiffre à droite clignote pour indiquer la possibilité de changer le total ration avec adaptation de chaque ingrédient	3 t 5000
ENTER ↵	confirme l'exécution de la ration n° 3 et visualise le groupe de déchargement n° 1.	3 1 1500

Décharger; on remarque que la valeur diminue au fur et à mesure qu'on décharge (cette valeur se réfère à la valeur du groupe n° 1).

Lorsqu'on atteint 85% du déchargement, on entend un signal sonore intermittent: la procédure de déchargement est en train de terminer. Lorsqu'on atteint 100%, on aura un signal continu et après quelques secondes la valeur de poids restant contenu sera affichée.

Après 5 secondes le signal continu s'arrête et l'indicateur affiche la valeur du groupe n° 2 prêt à l'exécution du déchargement. Continuer jusqu'à compléter le déchargement de tous les groupes.

FONCTIONS ADDITIONNELLES EN EXÉCUTION RATION

FONCTION HOLD (BLOC DU POIDS)

Pendant l'exécution du chargement ou déchargement, sur parcours et plateaux de chargement/déchargement irréguliers, il est quelquefois nécessaire de "bloquer" la valeur de poids. Pour introduire le blocage, appuyer une fois sur la touche HOLD. L'indicateur émet un signal acoustique tous les 5 secondes pour rappeler le bloc. Appuyer sur la même touche pour relâcher le bloc.

Si on charge ou décharge quand la fonction HOLD est introduite, la valeur visualisée après le déblocage ne considérera pas ces variations.

FONCTION RETABLISSEMENT POIDS PROGRAMMÉ

Pendant l'exécution du chargement ou déchargement, sur parcours et plateaux de chargement/déchargement irréguliers, quelquefois la valeur affichée ne correspond pas à la valeur programmée. Pour le rétablissement il suffit d'appuyer sur TOTAL NET et la valeur programmée sera rétablie.

SÉLECTION PASSAGE AUTOMATIQUE/MANUEL

Pendant l'exécution ration chargement/déchargement le passage à l'ingrédient suivant arrive automatiquement (après 5 secondes d'alarme). Si on veut avoir le passage en manuel, appuyer sur SELECT (indicateur CHAR/DECH fixe). Quand on atteint la quantité programmée, l'alarme acoustique sonne sans cesse et il faut appuyer sur ENTER pour continuer avec l'ingrédient suivant.

FONCTION D'ACCUMULATION DES QUANTITÉS

L'indicateur possède une mémoire pour le stockage des données des valeurs de poids effectivement chargées pour chaque ingrédient de chaque recette. La quantité chargée, distincte pour chaque ingrédient, s'accumule dans une case de mémoire. En tout moment on peut contrôler les valeurs de chaque case et on peut décider d'effacer la mémoire totale. La capacité de chaque zone de mémoire est de 65000 Kg; si on dépasse cette limite, le compteur d'accumulation recommence de zéro.

Pour consulter les valeurs de charge accumulées, avec l'indicateur en lecture directe de poids, appuyer trois fois sur SELECT, appuyer sur HOLD pour choisir la ration et ENTER pour visualiser l'ingrédient. Pour effacer toutes les valeurs accumulées, maintenir appuyé sur TOTAL NET dans la recette (titre) jusqu'au moment où CLR est affiché et confirmer l'opération avec ENTER.

MESSAGES À L'ÉCRAN

HEllo	Appareillage en train d'allumage	out	Sortie alarme défectueuse
tArE	Mise à zéro	HoLd	Valeur bloquée
	Niveau batterie basse signalisation clignotante	t 12.5	Tension batterie
Err	Erreur de tare	cLr	Annulation mémoire d'accumulations
Or-L	Hors d'échelle (bas)	Or-H	Hors d'échelle (haut)

MAINTENANCE

Le FarmScale mod. 600 n'exige pas une maintenance régulière. On conseille de toute façon d'effectuer périodiquement des contrôles sur le bon fonctionnement du système de pesage.

1) Vérifier qu'il n'y a pas d'interférences entre le châssis et le support de pesage (plateforme, mélangeuse, trémie, conteneur).

2) Vérifier l'état extérieur des capteurs: ils ne doivent pas avoir bosses ou entailles, ils ne doivent pas être rouillés ou corrodés.

3) Vérifier s'il y a bien du jeu entre le châssis et la structure de pesage. Sinon, ne pas hésiter à graisser.

4) Faire des tests de pesage sur les différents points et vérifier que la valeur affichée soit presque identique.

5) Contrôler l'état de fixation des connecteurs et l'état des câbles (ils ne doivent pas avoir coupures, entailles, abrasions ...). Il faut se rappeler que, dans les lieux où on mouvemente les aliments, il y a des rongeurs qui peuvent causer des dégats aux câbles dans les endroits peu visibles ou peu accessibles.

TEST BATTERIE

Ce test doit être effectué assez souvent pour contrôler le niveau de tension à l'entrée du FarmScale mod. 600. Pour faire ce test il faut appuyer sur ENTER ; l'indicateur affichera un "t" avec la valeur en Volt de la tension et l'alarme sonnera de façon intermittente. Appuyer encore sur ENTER pour avoir la lecture directe du poids.

ANOMALIES ET REMÈDES

Nous décrivons ci-dessous quelques problèmes qui peuvent survenir au système de pesage et essayons d'y apporter des remèdes. Si le problème n'est pas dans la liste, contacter le distributeur ou le fabricant PERIN WEIGHMASTER.
Attention: allumer le FarmScale au moins 10-15 minutes avant d'effectuer les tests.

ANOMALIE	REMÈDE
L'indicateur ne s'allume pas	contrôler connexions, polarité, fusibles externes, batterie, câbles
L'indicateur s'allume et s'éteint tout seul	charger la batterie ou éventuellement la remplacer; contrôler connexions, fusibles externes, batterie et câbles
Valeur de lecture instable	contrôler l'état des capteurs, des câbles et des connecteurs
Valeur de poids défile rapidement dans un sens (de 20 à 30 comptages dans une heure)	déconnecter un capteur à la fois du système de pesage. Si le problème n'est pas causé par les capteurs, contrôler les connexions entre boîte de jonction, câble de connexion et indicateur
L'indicateur affiche une valeur de poids incorrecte (écart faible)	probablement l'indicateur a perdu la valeur de calibrage à cause de coups ou fortes vibrations. Il faut rétablir le calibrage
L'indicateur affiche une valeur de poids incorrecte (écart > 10%)	vérifier la mise à zéro (la bascule doit être vide); contrôler qu'il n'y ait rien entre châssis et contrechâssis. Effectuer des tests de pesage sur chaque capteur pour localiser l'éventuelle panne. Appeler un technicien
Pendant le chargement il n'y a pas d'alarme	contrôler le connecteur à deux voies. Donner alimentation au dispositif d'alarme séparément, avec une batterie à 12V. Remplacer le dispositif si endommagé
L'indicateur visualise le message "Or-L" ou "Or-H"	l'indicateur est hors d'échelle (bas-haut). Contrôler connecteurs et câbles capteurs; déconnecter un capteur à la fois. Quand la panne a été localisée, remplacer le capteur défectueux. Rétablir les connexions
Le symbole de la batterie est affiché	recharger la batterie et remplacer les connexions